

**PROGRAM *EMERGENCY NEEDS ASSESSMENT* DALAM
RANGKA PENGENDALIAN KEADAAN DARURAT DI
PT. PERTAMINA EP ASSET 4 FIELD CEPU**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Ahli Madya



**Ayu Nilasari Habibah
R.0014013**

**PROGRAM STUDI D.III HIPERKES DAN KESELAMATAN
KERJA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SEBELAS
MARET SURAKARTA
2017**

PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan Tugas Akhir dengan judul : **Program *Emergency Needs Assessment***
Dalam Rangka Pengendalian Keadaan Darurat di PT. Pertamina EP Asset 4
Field Cepu

Ayu Nilasari Habibah, NIM : R0014013, Tahun : 2017

Telah diuji dan sudah disahkan dihadapan **Tim Penguji Tugas Akhir**
Program Studi D.III Hiperkes dan Keselamatan Kerja
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret
Pada Hari, Tanggal
SENIN 10 JUL 2017

Pembimbing

Sumardiyono, SKM., M. Kes
NIP. 19650706198803 1 002

.....
[Signature]

Penguji

Yeremia Rante Ada', S. Sos., M. Kes
NIP. 197901152010122002

.....
[Signature]

Surakarta, 18 JUL 2017

Koordinator Tugas Akhir

.....
[Signature]

Seviana Rinawati, SKM., M.Si
NIK. 19840922 201409 01

Kepala Prodi D.III Hiperkes dan KK



Yeremia Rante Ada', S.Sos., M.Kes
NIP. 19790115 201012 2 002

PENGESAHAN PERUSAHAAN

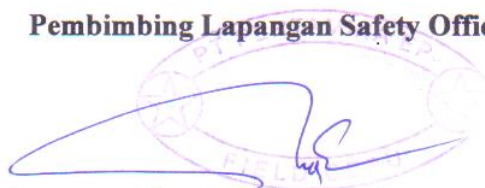
Laporan Tugas Akhir dengan Judul : **Program *Emergency Needs Assessment***
dalam Rangka Pengendalian Keadaan Darurat di PT. Pertamina EP Asset 4
Field Cepu

Ayu Nilasari Habibah, NIM : R0014013, Tahun : 2017

Laporan ini telah disetujui dan disahkan oleh :
PT PERTAMINA EP ASSET 4 FIELD CEPU

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan Safety Officer



Candra Widiatmoko

ABSTRAK

PROGRAM *EMERGENCY NEEDS ASSESSMENT* DALAM RANGKA PENGENDALIAN KEADAAN DARURAT DI PT. PERTAMINA EP ASSET 4 FIELD CEPU

Ayu Nilasari Habibah¹, Sumardiyono²

Latar Belakang : Penerapan program *Emergency Needs Assessment* merupakan salah satu upaya untuk mengendalikan keadaan darurat di tempat kerja guna menurunkan risiko dalam rangka penentuan prioritas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kegiatan/fasilitas, produk dan jasa serta aktivitas-aktivitas lain yang termasuk dalam kategori risiko tinggi dan menjadi prioritas utama di lokasi kerja MGS Menggung PT Pertamina EP Asset 4 Field Cepu.

Metode : Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif yang memberikan gambaran tentang proses produksi MGS Menggung dan aktivitas-aktivitas yang mempengaruhi kejadian utama program *Emergency Needs Assessment*, selanjutnya menganalisis *Emergency Needs Assessment* serta skenario pengendalian keadaan darurat, serta menyajikan data hasil penelitian dan menarik kesimpulan dari hasil penelitian dan pembahasan. Pengambilan data dilakukan melalui observasi langsung ke lapangan, wawancara dengan *safety officer* dan pekerja lain serta studi kepustakaan. Data yang diperoleh kemudian dibahas dengan membandingkan dengan regulasi yang ada.

Hasil : PT Pertamina EP Asset 4 Field Cepu akan melaksanakan program *Emergency Needs Assessment* sebagai upaya pengendalian keadaan darurat dan akan menunjuk tim khusus untuk pelaksanaannya. Sehingga dibuat program *Emergency Needs Assessment* berdasarkan pedoman perusahaan dan didapatkan 8 prioritas kejadian utama di MGS Menggung.

Simpulan : Perusahaan telah melakukan penilaian risiko dan memperoleh 8 prioritas kejadian utama dan telah menerapkan skenario pengendalian keadaan darurat. Selanjutnya akan ditindaklanjuti dengan menerapkan program *Emergency Needs Assessment* serta menunjuk tim khusus untuk pelaksanaannya.

Kata Kunci : *Emergency Needs Assessment*, Risiko, Kejadian Utama, Keadaan Darurat, Skenario.

1. Program Studi Diploma III Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dosen Program Studi Diploma III Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

ABSTRACT

EMERGENCY NEEDS ASSESSMENT PROGRAM IN ORDER TO CONTROL EMERGENCY IN PT PERTAMINA EP ASSET 4 FIELD CEPU

Ayu Nilasari Habibah¹, Sumardiyono²

Background: Applying Emergency Needs Assessment program is one attempt of controlling emergency at workplace to reduce risk in order to decide the priority. This research aimed to find out the activity/facility, product and service and the other activities that include in high risk categories and be major priority in workplace MGS Menggung PT Pertamina EP Asset 4 Field Cepu.

Methods: This study is done to use descriptive research that explains the implementation of MGS Menggung production process and the activities that affect the main incident of Emergency Needs Assessment program, furthermore analysing Emergency Needs Assessment also emergency control scenario, and also provides data research results and takes conclusion from research results also the discussion. Data retrieval is done through direct observation in the field, interview with safety officer and other employees also study of literature. The data are discussed by comparing with the existing regulation. The data obtained was then discussed to be compared with the existing regulation.

Results: PT Pertamina EP Asset 4 Field Cepu will implement Emergency Needs Assessment program as emergency control and will create the team to the implementation. So that made Emergency Needs Assessment based on the guidelines of the company and obtained 8 major incident priority in MGS Menggung.

Conclusion: The company has been doing risk assessment and obtained 8 major incident also has implemented emergency control scenario. Next step will be followed up by applying Emergency Needs Assessment as well as the team for this implementation.

Keywords : *Emergency Needs Assessment, Risk, Main Incident, Emergency, Scenario.*

1. Industrial Hygiene, Occupational Health and Safety Program, Faculty of Medicine, Sebelas Maret University
2. Lecturer of Industrial Hygiene, Occupational Health and Safety Program Faculty of Medicine, Sebelas Maret University

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, karunia, kesehatan, kekuatan dan kemudahan dalam melaksanakan magang serta penyusunan laporan Tugas Akhir dengan judul “**Program Emergency Needs Assessment Dalam Rangka Pengendalian Keadaan Darurat di PT. Pertamina EP Asset 4 Field Cepu**”.

Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan kelulusan untuk menyelesaikan studi di Program Diploma III Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Dalam pelaksanaan magang dan penyusunan laporan ini penulis telah dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Hartono, dr, M.Si selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ibu Yeremia Rante Ada', S.Sos., M.Kes selaku Kepala Program Studi D.III Hiperkes dan Keselamatan Kerja Universitas Sebelas Maret Surakarta sekaligus dosen penguji dalam laporan ini.
3. Bapak Sumardiyono, SKM., M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan laporan ini.
4. Bapak Candra Widiatmoko selaku Pembimbing Lapangan Pelaksanaan Magang yang telah memberikan kesempatan untuk belajar, membimbing serta memberikan pengarahan selama proses magang berlangsung serta pengumpulan dokumen di PT. Pertamina EP Asset 4 Field Cepu.
5. Seluruh bapak-bapak HSSE, Bapak Heru, Bapak Arif, Bapak Sony, Bapak Ngudiyono, Bapak Ngadiman, Bapak Paidin, Bapak Mashuri, Bapak Kasdi, Bapak Ali, Bapak Putut, Bapak Jito dan Bapak Broto yang selalu sabar membimbing penulis selama proses magang berlangsung.
6. Seluruh Dosen dan Karyawan Diploma III Hiperkes dan Keselamatan Kerja serta asisten-asisten yang telah memberikan ilmu-ilmunya.
7. Kedua orang tua dan saudara kandung penulis, Bapak Bakhermansyah, Ibu Wahyu Hidayati dan Kak Lely tercinta yang selalu memberikan doa serta dukungan moril, spiritual dan materil serta selalu memberikan semangat dan dukungannya.
8. Sahabat-sahabat penulis Afi, Zenitha, Aurina, Sekar, Irma, Fira, Rosa, Anggi, Mutia, Dalvin, Riko, Rajib, Astri, Rikha, Anggita, Ira, Levi, Zella dan teman-teman SMA lainnya terima kasih untuk semangat dan dukungannya.
9. Kakak-kakak tersayang Ambar, Tika, Irma, Adet dan Reza terima kasih untuk do'a dan semangatnya
10. Teman-teman KSI Ilham, Suta, Ervinna dan teman-teman KSI lainnya yang selalu memberikan dukungan dan semangatnya.
11. Teman seperjuangan di tempat magang Kak Feby, Kak Zahra, Kak Vrilly, Kak Tiya dan Kak Bintang terima kasih atas bantuan dan dukungannya.

12. Teman-teman Mahasiswa Diploma III Hiperkes dan Keselamatan Kerja angkatan 2014 terima kasih atas kerjasamanya dan kebersamaanya selama ini.
13. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih belum sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sehingga laporan ini dapat bermanfaat.

Surakarta, 13 Juni 2016

Penulis,

Ayu Nilasari Habibah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6
B. Kerangka Pemikiran	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Jenis Penelitian	31
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	31
C. Obyek dan Ruang Lingkup Penelitian	32
D. Sumber Data	32
E. Teknik Pengumpulan Data	33
F. Analisis Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN	35
BAB V PEMBAHASAN	44
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	52
A. Simpulan	52
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Konsekuensi Terhadap Manusia	13
Tabel 2. Konsekuensi Terhadap Lingkungan.....	14
Tabel 3. Konsekuensi Terhadap Peralatan/Properti	15
Tabel 4. Konsekuensi Terhadap Citra Perusahaan.....	15
Tabel 5. Probabilitas Bahaya	16
Tabel 6. Kemungkinan Paparan Berdasarkan OEL bagi Bahaya Kimia (KP)	17
Tabel 7. Kemungkinan Paparan Bagi Bahaya Fisika.....	17
Tabel 8. Periode Paparan.....	18
Tabel 9. Probabilitas Bahaya Kesehatan.....	18
Tabel 10. Matriks Kriteria Keadaan Darurat dan Krisis	21

DAFTAR SINGKATAN

A	: <i>Accountable</i>
APAR	: Alat Pemadam Api Ringan
APD	: Alat Pelindung Diri
B3	: Bahan Berbahaya dan Beracun
BASARNAS	: Badan SAR Nasional
BC	: <i>Business Continuity</i>
C	: <i>Consulted</i>
DAMKAR	: Pemadam Kebakaran
FEMA	: <i>Federal Emergency Management Agency</i>
GCI	: Geo Cebu Indonesia
HIRARC	: <i>Hazard Identification Risk Assessment & Risk Control</i>
HSSE	: <i>Health Safety Security Environment</i>
I	: <i>Informed</i>
ICT	: <i>Information Communication Technology</i>
ISRS	: <i>International Safety Rating System</i>
JSA	: <i>Job Safety Analysis</i>
K3LH	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Hidup
KKKS	: Kontraktor Kontrak Kerja Sama
KOFOE	: Keselamatan Operasi Fundamental Operasional <i>Excellence</i> Program
KP	: Kemungkinan Paparan
KPKD	: Kesiagaan Penanggulangan Keadaan Darurat
KSO	: Kerja Sama Operasi
KUD	: Koperasi Unit Desa
KWN	: Kawengan
LEL	: <i>Lower Explosive Limit</i>
LOTO	: <i>Lock Out Tag Out</i>
MCK	: Mandi Cuci Kakus
MGS	: <i>Main Gathering Station</i>
MIGAS	: Minyak dan Gas
OEL	: <i>Occupational Exposure Limit</i>
OHSAS	: <i>Occupational Health and Safety Management Systems</i>
OSC	: <i>On Scene Commander</i>
OSHA	: <i>Occupational Safety and Health Administration</i>
PIC	: <i>Person In Charge</i>
POLRI	: Kepolisian Republik Indonesia

PP	: Periode Paparan
R	: <i>Responsible</i>
SCM	: <i>Supply Chain Management</i>
SDS	: <i>Safety Data Sheets</i>
SIKA	: Surat Izin Kerja Aman
SKK	: Satuan Kerja Khusus
SOP	: Standar Operasional Prosedur
SP	: Stasiun Pengumpul
SPU	: Stasiun Pengumpul Utama
TKO	: Tata Kerja Organisasi
TBR	: Tiung Biru
UNHCR	: <i>United Nations High Commissioner for Refugees</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Tabel Matriks Risiko
- Lampiran 2. Hasil Penilaian *Emergency Needs Assessment*
- Lampiran 3. *Pre-incident planning* dan Formulir Penanggulangan Keadaan Darurat
- Lampiran 4. *Emergency* dan *Safety Sign Layout* MGS Menggung